



Ruská 355/7, 353 01 Mariánské Lázně

Dodatek č. 2 k ŠVP – NG verze 2021_02
(DOD_02_SVP_NG_2021_02)
Zpracovány podle: RVP ZV

„ŠKOLA PRO BUDOUCNOST“

- Upraveny učební osnovy předmětu **Anglický jazyk**
- Upraveny učební osnovy předmětu **Chemie** (laboratorní práce)

Razítko školy:

Podpis ředitele:

V Mariánských Lázních dne 21. 8. 2024

Učební osnovy předmětu CHEMIE

Charakteristika předmětu

Obsah předmětu

Vyučovací předmět *Chemie* vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda, vzdělávacího oboru Chemie. Ze vzdělávací oblasti Člověk a svět práce začleňuje tematický okruh Práce s laboratorní technikou. Je určen žákům druhého až čtvrtého ročníku osmiletého gymnázia (tj. sekunda, tercie, kvarta).

Časové vymezení předmětu, organizace výuky

V sekundě je vyučovací předmět chemie dotován 1 hodinou týdně. V tercii 2,5 hodiny týdně (0,5 hodiny věnováno LC) a v kvartě je předmět vyučován v rozsahu 2 vyučovacích hodin týdně. LC probíhá ve specializované učebně.

V hodinách chemie se využívají tradiční metody výuky a jsou zařazovány nové metody s využitím ITC technologií. Aktivně se používá chemická aplikace ChemSketch a MS Excel. Dále jsou využívány odborné webové stránky pro výuku chemie.

Realizovaná průřezová témata

- Osobnostní a sociální výchova
- Mediální výchova
- Výchova demokratického občana
- Environmentální výchova

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- vede žáky k tomu, aby si osvojili důležité poznatky z vybraných tematických okruhů a na jejich základě poznali význam chemie pro život, činnosti člověka a pro rozvoj vědy a techniky
- zadává témata krátkých referátů, při jejichž zpracování se žáci učí informace vyhledávat (knihy, internet, ...), třídít, hodnotit a prezentovat (MS PowerPoint)
- doporučuje žákům vhodnou chemickou literaturu (webové stránky) pro další vzdělávání
- předkládá příklady o využití chemických látek a procesů v praxi, vede tak žáky k získávání představ o využití teoretických znalostí v praxi
- zadává úlohy vycházející z každodenního života a tím směřuje žáky k úvahám o souvislosti chemie s běžným životem

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- během laboratorních cvičení, která jsou součástí výuky, seznámí žáky se zadaným úkolem, žáci formulují hypotézy k zadaným úkolům, hypotézy ověří praktickou činností, vyhodnotí hypotézy na základě dosavadních znalostí a na základě pozorování
- konzultuje s žáky problémy vzniklé při zpracování laboratorní úlohy

Kompetence komunikativní

Žáci:

- zpracovávají krátké referáty, které tematicky předcházejí, navazují nebo doplňují výklad učitele, referát žáci přednášejí před celou třídou a v následné diskusi odpovídají na případné dotazy, obhajují vlastní názor (učí se tak veřejně vystupovat, formulovat své názory, přijímat názory druhých apod.)
- formulují závěry laboratorních prací formou psaného textu v laboratorních protokolech

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- zadává skupinová laboratorní cvičení, při kterých žáci efektivně spolupracují, rozděluje podle svých schopností své pracovní činnosti, společně plánují vhodný postup k vyřešení úlohy
- zadává referáty o vlivu chemických látek na životní prostředí, vede tak žáky k osvojení základních návyků ochrany životního prostředí

Kompetence občanské

Učitel:

- vybízí žáky ke sledování aktuálního dění ve vědě a technice, aby tak lépe pochopili, že vědecké poznatky jsou prospěšné nejen pro jedince, ale i pro celou společnost

Kompetence pracovní

Učitel:

- názornou ukázkou a stálou kontrolou dbá na dodržování pravidel bezpečné práce v laboratoři a laboratorního řádu, žáci tak získávají základní návyky ochrany svého zdraví i zdraví druhých, a to nejen při samotné práci s chemickými látkami, ale i při práci s chemickým nádobím (sklo, kov atd.)

Žáci:

- si při laboratorních cvičeních a při zpracování laboratorních protokolů osvojují základní pracovní dovednosti, získávají návyky pečlivé a systematické práce

Kompetence digitální

Učitel:

- podporuje žáky v dovednosti používat různorodé aplikace vhodné pro výuku chemie (vyhledávání vlastností látek a materiálů, tabulky)
- podněcuje žáky k rozvoji inforatického myšlení

Žáci využívají digitální technologie, aby

- si usnadnili práci, zautomatizovali rutinní činnosti
- zefektivnili či zjednodušili své pracovní postupy
- zkvalitnili výsledky své práce

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zařadí chemii mezi přírodní vědy • uvede, čím se chemie zabývá • uvede různá odvětví průmyslu, která souvisí s chemií • rozliší fyzikální tělesa a látky • uvede základní fyzikální a chemické vlastnosti látek • vyjádří vlastnosti látek slovně, pomocí fyzikálních veličin • rozliší společné a rozdílné vl. látek • určí skupenství látek a jejich změny (tání, tuhnutí, vypařování, zkapalnění, sublimace, desublimace) • rozliší chemické látky (prvky, sloučeniny) a směsi (stejnorodé, různorodé), užívá správně tyto pojmy • popíše jednotlivé způsoby oddělování složek směsí • uvede, na jakém principu jsou metody oddělování složek směsí založeny • uvede praktické využití filtrace, krystalizace, sublimace, destilace 	<p>Úvod do chemie Vymezení předmětu chemie (význam, chemické disciplíny) Chemie jako přírodní, experimentální věda</p> <p>Vlastnosti látek a jejich pozorování Barva, lesk, tvrdost, zápach, skupenství, hustota, teplota tání, teplota varu, rozpustnost, kujnost, tažnost, tepelná a elektrická vodivost</p> <p>Fyzikální přeměna látek</p> <p>Směsi a chemické látky Chemické látky (prvky, sloučeniny) Chemicky čistá látka Směsi: a) stejnorodé (slitiny, roztoky) b) různorodé (suspenze, emulze, pěna, mlha, dým) Oddělování složek směsí (usazování, filtrace, sublimace, krystalizace, destilace, chromatografie)</p>	<p>OSV – Rozvoj schopností poznávání (pozorování a provádění chemických pokusů, jejich hodnocení) OSV – Kreativita (referáty, jejich hodnocení) F – prima Čj – sekunda</p> <p>Člověk a svět práce Integrace práce s technickými materiály (chemikálie, laboratorní pomůcky – skleněné, kovové ...) F – tercie</p> <p>MV – Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení (pěstování kritického přístupu ke zpravodajství o ekologických problémech a problémech spojených s chemizací, o vlivu chemických látek na životní prostředí – hodnocení novinových článků, televizního zpravodajství)</p>	<p>Během celého roku se s ohledem na charakter učiva prolíná hodnocení ústního, písemného zkoušení, testů, referátů a dalších aktivit žáků.</p> <p>Pokud je součástí daného pololetí portfolio žáka, pak má hodnotu 50 % - 100 %.</p>

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • navrhne postup, jak oddělit složky zadané směsi • uvede příklady oddělování sl. v praxi • vypočítá složení roztoku • navrhne postupy a prakticky provede oddělování složek směsí o známém složení, uvede příklady oddělování složek v praxi • vypočítá, jak se změní koncentrace roztoku po přidavku pevné látky (zahušťování) nebo po přidavku vody (ředění roztoku) • rozlišuje pojmy atom, molekula, ion, provede jejich správný zápis • popíše složení atomu • charakterizuje částice atomu • orientuje se v periodické soustavě chem. prvků, rozpozná vybrané kovy a nekovy a usuzuje na jejich možné vlastnosti • používá názvy a značky chem. prvků • uvede příklady chem. sloučenin i s jejich vzorcem • zapisuje vznik chemické vazby pomocí strukturních elektronových vzorců 	<p>Roztoky (složky roztoku, rychlost rozpouštění pevné látky) Nasycené a nenasycené roztoky Koncentrovanější a zředěnější roztoky Hmotnostní zlomek, hm. procenta, směšovací rovnice (kř. pravidlo)</p> <p>Částicové složení látek, chemické prvky Atom (stavba atomu – jádro, obal, elementární částice, struktura atomu) Molekuly (dvou a víceatomové) Ionty (anionty, kationty, rovnice jejich vzniku) Chemický prvek (název, značka, postavení prvku v PTP) Protonové a nukleonové číslo Chemická sloučenina Chemická vazba (vznik, strukturní a elektron. vzorce molekul, vaznost atomů v molekulách, násobnost chem. vazby)</p>	<p>M – prima</p> <p>F – prima</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyhledává v PTP elektroneg. prvků • určí polaritu chemické vazby u zadaných molekul • objasní zákonitosti uspořádání prvků do PTP • orientuje se v PTP, rozpozná kovy a nekovy, usuzuje na vlastnosti látek podle postavení v PTP • navrhne a sestaví modely zadaných molekul, určí vaznost atomů a násobnost vazby • rozliší výchozí látky a produkty chemických reakcí • aplikuje poznatky o faktorech ovlivňujících průběh chem. reakcí v praxi a při předcházení jejich nebezpečnému průběhu • zapíše příklad prakticky důležitých chemických reakcí, zhodnotí jejich využívání • vyčíslí chemickou rovnici podle zákona o zachování hmotnosti • rozliší exotermní a endotermní reakci 	<p>Elektronegativita Typy chemické vazby (polární, nepolární, iontová)</p> <p>Periodická tabulka prvků (periodický zákon, stavba PTP, triviální názvy některých skupin PTP)</p> <p>Chemické reakce Výchozí látky a produkty reakce Chemická reakce (její zápis, vyčíslování chemické reakce) Zákon zachování hmotnosti Chemické slučování (syntéza) a rozklad (analýza) Exotermní a endotermní reakce</p>		<p>Možnost zadat referát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • historie vzniku PTP – D. I. Mendělejev

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • definuje základní složení vzduchu • popíše příklady znečištění vzduchu • vysvětlí podstatu skleníkového efektu • uvede vlastnosti a použití kyslíku • zapisuje rovnice přípravy kyslíku • uvede význam ozonu pro život na Zemi, uvede způsoby porušení ozonové vrstvy • uvede vlastnosti a použití vodíku • zapisuje rovnice přípravy vodíku • rozliší různé druhy vod, uvede příklady jejich výskytu a použití • uvede význam vody v přírodě a průmyslu • objasní princip výroby pitné vody • uvede příklady znečišťování vody • navrhne preventivní opatření, jak znečištění vody předcházet, a způsoby likvidace znečištění 	<p>ANORGANICKÁ CHEMIE</p> <p>Vzduch (složení, čistota, zdroje jeho znečištění)</p> <p>Kyslík (O₂, O₃ – charakteristika, význam, výskyt, příprava a důkaz kyslíku, výroba a použití kyslíku)</p> <p>Vodík (výskyt, vlastnosti, příprava, důkaz, výroba, použití)</p> <p>Sloučeniny vodíku (H₂O, H₂O₂)</p> <p>Voda (dělení – pitná, užitková, destilovaná, minerální, výroba pitné vody, zdroje znečištění vody)</p>	<p>Z – prima</p> <p>EV – Základní podmínky života (význam vody pro lidské aktivity, význam ovzduší pro život na Zemi, ochrana čistoty vody, ovzduší – diskuse v hodinách, referáty)</p> <p>Bi – prima</p>	<p>Možnost zadat referáty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zdroje znečištění vzduchu • ozon, ozonová vrstva, ozonová díra • výroba pitné vody • zdroje znečištění vody

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje základní pravidla bezpečné práce a hygieny v chemické laboratoři a při všech laboratorních cvičeních • poskytne první pomoc při úrazech v laboratoři • organizuje a plánuje svoji pracovní činnost při laboratorních cvičeních • dodržuje technologickou kázeň při sestavování aparatur při laboratorních cvičeních • provádí montáž a demontáž jednoduchých aparatur • laboratorní práce dokumentuje pracovním protokolem • vyjmenuje příklady nebezpečných látek • pojmenuje základní chemické nádoby a pomůcky a definuje jejich využití • pracuje bezpečně s vybranými, dostupnými a běžně používanými látkami, hodnotí jejich rizikovost • objasní nejefektivnější jednání v případě havárií s únikem nebezpečných látek 	<p>Laboratorní cvičení č.1 Bezpečnost práce v laboratoři Zásady bezpečné práce v laboratoři chemie, laboratorní řád První pomoc při pořezání, popálení, poleptání</p> <p>Nebezpečné látky a přípravky (R – věty, S – věty, varovné značky a jejich význam) Laboratorní pomůcky (rozdělení – skleněné, kovové, porcelánové – a jejich použití při práci v laboratoři)</p>	<p>Člověk a svět práce Práce s laboratorní technikou F, Bi – prima OSV – Seberegulace a sebeorganizace (plánování a organizace pracovních činností v chemické laboratoři, dodržování bezpečnostních pravidel v chemické laboratoři) OSV – Kooperace a kompetice (získávání dovedností během laboratorních cvičení a při jejich hodnocení)</p> <p>VDO – Občan, občanská společnost a stát (povinnosti občana při práci s chemickými látkami, práva a povinnosti občana při haváriích, úniku chemických látek, při požáru – diskuse a řešení konkrétních problémů v hodinách, ohleduplnost při práci v chemické laboratoři)</p>	<p>Během celého roku se s ohledem na charakter učiva prolíná hodnocení ústního, písemného zkoušení, testů, referátů a dalších aktivit žáků.</p> <p>Pokud je součástí daného pololetí portfolio žáka, pak má hodnotu 50 % - 100 %.</p> <p>Laboratorní protokoly žáci zpracovávají podle požadavku vyučujícího.</p>

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • připraví si vlastní náčrt aparatury pro filtraci, sublimaci, destilaci, tyto aparatury následně sestaví • podle vytvořeného návodu prakticky provede filtraci, sublimaci, krystalizaci, destilaci, chromatografii • připraví prakticky roztok daného složení • podle návodu připraví v laboratoři kyslík a provede jeho důkaz • sestaví aparaturu pro přípravu vodíku • podle návodu připraví v laboratoři vodík a provede jeho důkaz • podle návodu připraví v laboratoři oxid uhličitý a provede jeho důkaz • podle návodu provádí jednoduché pokusy s kovy a nekovy • sestaví aparaturu pro důkaz uhlíku a vodíku v organické sloučenině • dokáže uhlík a vodík v org. slouč. • sestaví model zadaného uhlovodíku pomocí stavebnice (tyčinkové modely molekul) 	<p>Laboratorní cvičení č.2, č.3 Oddělování složek směsí Usazování Filtrace Sublimace Krystalizace Destilace Chromatografie</p> <p>Laboratorní cvičení č.4 Roztoky</p> <p>Laboratorní cvičení č.5 Příprava a vlastnosti kyslíku a vodíku</p> <p>Laboratorní cvičení č.6 Příprava a vlastnosti oxidu uhličitého</p> <p>Laboratorní cvičení č.7 Kovy</p> <p>Laboratorní cvičení č.8 Důkaz uhlíku a vodíku v org. látce Modely org. sloučenin</p>	<p>Člověk a svět práce – práce s laboratorní technikou</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> objasní význam halogenů jako biogenních prvků určí oxidační čísla prvků v zadaných sloučeninách zapisuje vzorce halogenidů podle názvů, ze vzorce halogenidu odvodí název zapisuje a vyčísluje rovnice slučování prvků PTP s halogeny zapisuje a vyčísluje reakce kovu s HCl uvede vlastnosti a použití některých významných halogenidů zapisuje vzorce oxidů podle názvů, ze vzorce oxidu odvodí název uvede vlastnosti a použití některých významných oxidů popisuje a vyčísluje rovnice slučování prvků PTP s kyslíkem 	<p>ANORGANICKÁ CHEMIE Halogeny (vlastnosti, výskyt, použití)</p> <p>Oxidační číslo (pravidla určování oxidačních čísel)</p> <p>Halogenidy Názvosloví Rovnice vzniku a vlastnosti halogenidů Použití prakticky významných halogenidů Důkaz halogenidů srážecími reakcemi</p> <p>Oxidy Názvosloví Rovnice vzniku oxidů Vlastnosti oxidů, použití prakticky významných oxidů</p>	<p>OSV – Rozvoj schopností poznávání (pozorování a provádění chemických pokusů, jejich hodnocení)</p> <p>OSV – Kreativita (referáty, jejich hodnocení)</p> <p>OSV – Seberegulace a sebeorganizace (plánování a organizace pracovních činností v chemické laboratoři, dodržování bezpečnostních pravidel v chemické laboratoři, spolupráce při skupinové práci)</p> <p>OSV – Kooperace a kompetice (získávání dovedností během laboratorních cvičení a při jejich hodnocení, diskuse, obhajoba vlastních názorů)</p> <p>EV – Lidské aktivity a problémy životního prostředí (vliv některých anorganických látek na životní prostředí – diskuse)</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> objasní význam síry pro člověka uvede různá skupenství síry v závislosti na podmínkách prostředí zapisuje vzorce sulfidů podle názvů, ze vzorce sulfidu odvodí název posoudí vliv uspořádání uhlíku v tuze a diamantu na jejich vlastnosti <ul style="list-style-type: none"> uvede příklady využití kovů a slitin popíše rozdíly mezi kovy a nekovy diskutuje o vlivech způsobujících korozi navrhne způsoby, jak chránit kovy před korozi objasní rozdíl mezi ušlechtilými a neušlechtilými kovy 	<p>Síra Vlastnosti, alotropické modifikace, použití</p> <p>Sulfidy</p> <p>Uhlík Tuha, diamant</p> <p>Kovové prvky (vlastnosti, rozdělení) Koroze kovů, slitiny kovů Neušlechtilé kovy (alkalické kovy, železo, hliník, olovo, zinek, cín) Ušlechtilé kovy (zlato, stříbro, rtuť, měď)</p>		<p>Možnost zadat referáty:</p> <ul style="list-style-type: none"> význam kovů a slitin kovů pro člověka koroze, vlivy způsobující korozi ochrana kovů před korozi

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zapisuje vzorce hydroxidů podle názvů, ze vzorce hydroxidu odvodí název • uvede vlastnosti a použití některých významných hydroxidů • zapisuje a vyčísluje reakce zásadotvorných oxidů s vodou • zapisuje vzorce kyselin podle názvů, ze vzorce kyseliny odvodí název • podle vzorce rozliší kyslíkatou a bezkyslíkatou kyselinu • uvede vlastnosti a použití některých významných kyselin • zapisuje a vyčísluje reakce kyselinotvorných oxidů s vodou • orientuje se na stupnici pH • uvede příklady indikátorů • uvede příklady kyselých, zásaditých a neutrálních roztoků • navrhne použití vhodného indikátoru pro určení kyselinotvorného a zásadotvorného oxidu • měří pH roztoků indikátorovými papírky 	<p>Hydroxidy Názvosloví Vlastnosti a použití některých významných hydroxidů Reakce zásadotvorného oxidu s vodou</p> <p>Kyseliny Bezkyšlíkaté kyseliny Kyslíkaté kyseliny Vlastnosti, názvosloví a použití některých významných kyselin</p> <p>Reakce kyselinotvorného oxidu s vodou</p> <p>Kyselost a zásaditost roztoků Stupnice pH Acidobazické indikátory</p>		

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • poskytne první pomoc při zasažení kyselinou • vysvětlí vznik kyselých dešťů, diskutuje o příčinách vzniku kyselých dešťů a o působení kyselých dešťů na životní prostředí • uvede opatření, kterými lze kyselým dešťům předcházet <ul style="list-style-type: none"> • zapisuje vzorce solí podle názvů, ze vzorce solí odvodí název • zapisuje a vyčísluje rovnice přípravy solí • odliší neutralizaci od ostatních reakcí přípravy solí • uvede příklady využití neutralizace v běžném životě <ul style="list-style-type: none"> • posoudí vliv některých organických látek na životní prostředí • dodržuje základní pravidla bezpečné práce a hygieny při práci s organickými látkami 	<p>Kyselé deště</p> <p>Soli kyslíkatých kyselin Názvosloví a význam solí kyslíkatých kyselin Rovnice vzniku solí s důrazem na neutralizaci Vlastnosti a použití vybraných solí Tepelně zpracovatelné materiály (cement, vápno, sádra, keramika)</p> <p>ORGANICKÁ CHEMIE Uhlovodíky</p>	<p>EV – Lidské aktivity a problémy životního prostředí (diskuse na téma ochrana přírody)</p> <p>EV – Vztah člověka k prostředí (sledování aktuálních ekologických problémů)</p> <p>EV - Lidské aktivity a problémy životního prostředí (vliv některých organických látek na životní prostředí – diskuse)</p>	<p>Možnost zadat referáty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • příčiny vzniku kyselých dešťů • působení kyselých dešťů na životní prostředí • výroba cementu, vápna, sádry, keramiky a jejich význam

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • objasní rozdíl mezi nasyceným a nenasyceným uhlovodíkem • objasní rozdíl mezi uhlovodíkem s alifatickým a cyklickým řetězcem • rozliší nejjednodušší uhlovodíky • používá k zápisu vzorce uhlovodíku různé typy vzorců • zapisuje vzorce uhlovodíku podle názvů, používá k pojmenování uhl. systematické i triviální názvy • popíše vlastnosti a použití některých významných uhlovodíků • rozliší izomery a identické organické sloučeniny podle modelu molekuly nebo podle vzorce • rozpozná řetězcové, polohové, cis a trans izomery • zapisuje základní organické reakce, rozliší rozdíly mezi adicí, substitucí a eliminací 	<p>Rozdělení: nasycené, nenasycené, alifatické, cyklické, aromatické, rozvětvené, nerozvětvené Strukturní, souhrnné, empirické, racionální vzorce uhlovodíků</p> <p>Názvosloví – alkany, cykloalkany, alkeny, cykloalkeny, dieny, alkyny, aromatické uhlovodíky Vlastnosti a použití významných uhlovodíků</p> <p>Izomerie (polohová, řetězcová, cis a trans)</p> <p>Rovnice v organické chemii (substituce, adice, eliminace)</p>		

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• zhodnotí využití přírodních paliv jako zdroj energie, jako zdroj uhlovodíků• uvede produkty zpracování ropy, uhlí a zemního plynu a jejich využití	<p>Paliva (ropa, uhlí, zemní plyn), jejich chemické složení a výskyt Zpracování ropy, uhlí a zemního plynu Průmyslově vyráběná paliva</p>	<p>EV – Základní podmínky života (energie, přírodní surovinové a energetické zdroje)</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozdělí deriváty uhlovodíků podle funkčních skupin • rozliší vybrané deriváty, uvede jejich zdroje, vlastnosti a použití • zapisuje vzorce halogenderivátů podle názvů • pojmenuje halogenderivát systematickým názvem • používá triviální názvy některých halogenderivátů • zapíše rovnice vzniku (adici, substituci) halogenderivátů • uvede použití halogenderivátů 	<p>Deriváty uhlovodíků (rozdělení)</p> <p>Halogenderiváty Názvosloví, rovnice vzniku, použití halogenderivátů</p> <p>Freony a jejich vliv na životní prostředí (ozonová díra)</p>	<p>EV – Lidské aktivity a problémy životního prostředí (vliv některých derivátů uhlovodíků na životní prostředí – rozhovory s žáky, diskuse na téma odpady)</p> <p>EV – Vztah člověka k prostředí (sledování aktuálního dění ve světě z hlediska ekologie)</p> <p>Z – prima, sekunda, tercie, kvarta</p> <p>OSV – Rozvoj schopností poznávání (pozorování a provádění chemických pokusů, jejich hodnocení)</p> <p>OSV – Kreativita (referáty, jejich hodnocení)</p> <p>OSV – Seberegulace a sebeorganizace (plánování a organizace pracovních činností v chemické laboratoři, dodržování bezpečnostních pravidel v chemické laboratoři)</p>	<p>s ohledem na charakter učiva prolíná hodnocení ústního, písemného zkoušení, testů, referátů a dalších aktivit žáků.</p> <p>Pokud je součástí daného pololetí portfolio žáka, pak má hodnotu 50 % - 100 %.</p> <p>Případné laboratorní práce v kvartě jsou zařazovány podle situace, protože nemají vyčleněnou konkrétní vyučovací hodinu. Laboratorní protokoly žáci zpracovávají podle požadavku vyučujícího.</p> <p>Možnost zadat referát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vliv freonů na životní prostředí <p>Seznámení s chem. Aplikacemi např. ChemSketch</p>

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zapisuje vzorce nitrosloučenin • pojmenuje nitrosloučeninu systematickým názvem • používá triviální názvy některých nitrosloučenin a aminosloučenin • zapisuje rovnice vzniku nitrosloučenin (nitrace) • uvede význam dusíkatých derivátů • pracuje s modely – sestaví modely zadaných derivátů uhlovodíků • vypočítá % zastoupení prvků v derivátu uhlovodíku • využívá reakce vzniku derivátů uhlovodíků k jednoduchým výpočtům <ul style="list-style-type: none"> • zapisuje vzorce alkoholů • pojmenuje alkohol syst.názvem • používá triviální názvy některých alkoholů • zapíše rovnice vzniku alkoholů (kvašení, hydratace) • uvede použití některých významných alkoholů • diskutuje na téma požívání alkohol. nápojů a o vlivu ethanolu na zdraví člověka 	<p>Dusíkaté deriváty a) nitrosloučeniny Názvosloví Rovnice vzniku Význam některých nitrosloučenin</p> <p>b) Aminy Názvosloví Význam některých aminů</p> <p>Výpočty z chemických vzorců</p> <p>Kyslíkaté deriváty a) alkoholy Rozdělení (primární, sekundární, terciární, jednosytné, dvojsytné, trojsytné, alifatické, aromatické) Názvosloví, vznik, vlastnosti a použití některých významných alkoholů</p> <p>Ethanol (alkoholické nápoje)</p>	<p>OSV – Kooperace a kompetice (získávání dovedností během laboratorních cvičení a při jejich hodnocení, diskuse, obhajoba vlastních názorů) Z – prima</p> <p>Ov – kvarta</p>	<p>Možnost zadat referát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vliv požití alkoholu na zdraví člověka

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<ul style="list-style-type: none"> • ověří rozpustnost alkoholů ve vodě a vyvodí závěry, jak rozpustnost alkoholu závisí na počtu uhlíků • dokáže ethanol v alkoholickém nápoji (víno) • zapisuje vzorce eterů • zapisuje vzorce aldehydů, ketonů • pojmenuje aldehyd, keton systematickým názvem • používá triviální názvy některých karbonylových sloučenin • zapíše rovnice vzniku formaldehydu, acetaldehydu, acetonu (oxidací alkoholů) a uvede jejich použití • zapisuje vzorce karboxylových kyselin • pojmenuje karboxylovou kyselinu systematickým názvem • používá triviální názvy některých karboxylových kyselin • zapíše rovnice vzniku karboxylové kyseliny (oxidací aldehydů) • uvede význam karboxylových kyselin 	<p>b) etery Význam některých eterů</p> <p>c) karbonylové sloučeniny (aldehydy a ketony) Názvosloví, vznik, vlastnosti a použití některých karbonylových sloučenin</p> <p>d) karboxylové kyseliny Rozdělení karboxylových kyselin Názvosloví, vznik, reakce k. k. s kovem, oxidem, hydroxidem Esterifikace Vlastnosti a použití některých významných k. k. Soli karboxylových kyselin</p>		

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí pojmy: polymer, monomer, polymerace, kaučuk (elastomer), plast (termoplast, reaktoplast), syntetické vlákno uvede vlastnosti a použití některých významných polymerů posuzuje využití různých polymerů v praxi vzhledem k jejich působení na životní prostředí zhodnotí výhody a nevýhody používání polymerů <ul style="list-style-type: none"> uvede vlastnosti, zdroje a význam přírodních látek pro život člověka zapiše rovnici vzniku tuku z glycerolu a vyšší mastné kyseliny uvede příklady zdrojů tuků vysvětlí pojem žluknutí a uvede vlivy, které ho způsobují zapiše rovnici výrobu mýdla alkalickou hydrolýzou vepřového sádla vyrobí mýdlo 	<p>Polymer Monomer, polymer Rozdělení polymerů (přírodní, syntetické) Kaučuky, plasty, syntetická vlákna Vlastnosti, použití, likvidace polymerů (odpady)</p> <p>Přírodní látky a) tuky (lipidy) Vlastnosti, výskyt, význam, využití a zdroje tuků Rovnice vzniku tuku Žluknutí a ztužování tuků Hydrolýza tuku</p>	<p>Bi – prima, tercie</p>	<p>Možnost zadat referáty:</p> <ul style="list-style-type: none"> výhody a nevýhody používání polymerů likvidace polymerů (skládky, recyklace)

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí podstatu fotosyntézy, orientuje se ve výchozích látkách a produktech • zapíše vzorce ribózy, glukózy, fruktózy, uvede jejich význam, vlastnosti a jejich zdroje • uvede příklady některých disacharidů a polysacharidů, jejich vlastnosti, použití a jejich zdroje • zapíše souhrnné rovnice vzniku disacharidu a polysacharidu • ověří a porovná rozpustnost některých sacharidů ve vodě • dokáže redukční účinky sacharidů Fehlingovým činidlem • provede důkaz škrobu jodem • uvede příklad aminokyseliny • spojí aminokyseliny peptidickou vazbou v dipeptid a tripeptid • uvede příklady zdrojů bílkovin • vysvětlí pojem denaturace a její praktické využití • dokáže bílkovinu xantoproteinovou zkouškou 	<p>b) cukry (sacharidy) Význam, zdroje, rozdělení Fotosyntéza Lineární a souhrnné (molekulové) vzorce některých cukrů</p> <p>Disacharidy, polysacharidy</p> <p>Rovnice vzniku disacharidu a polysacharidu</p> <p>c) bílkoviny (polypeptidy) Aminokyseliny, vzorce a názvy některých aminokyselin Peptidická vazba, vznik peptidů Zdroje a funkce bílkovin Denaturace bílkovin, struktura bílkovin</p>		

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozpozná a rozebere proteolytickou reakci • definuje kyselinu a zásadu • zapíše rovnice neutralizace • uvede faktory, které ovlivňují rychlost chemické reakce • využívá poznatky o faktorech ovlivňujících průběh chem. reakce v praxi, předchází tak nebezpečnému průběhu chem. reakcí v laboratoři • vysvětlí princip hašení požárů • aplikuje znalosti o principech hašení požárů na řešení modelových situací z praxe • uvede příklady otravných a jedovatých látek • zhodnotí využívání prvotních a druhotných surovin z hlediska trvale udržitelného rozvoje na Zemi • orientuje se v přípravě a využívání různých látek v praxi a jejich vlivech na životní prostředí a zdraví člověka 	<p>Protolytické reakce Bronstedova teorie kyselin a zásad Disociace kyselin a zásad Neutralizace</p> <p>Faktory ovlivňující rychlost chem. reakcí (teplota, velikost povrchu výchozích látek, množství výchozích látek, katalyzátory)</p> <p>Chemie a společnost Chemický průmysl v ČR Rizika chemické výroby v souvislosti s životním prostředím, recyklace surovin Průmyslová hnojiva Detergenty, pesticidy, insekticidy Hořlaviny, hašení požáru Jedovaté látky Úniky nebezpečných látek, havárie chemických provozů</p>	<p>EV – Vztah člověka k prostředí (aktuální ekologické problémy spojené s chemickou výrobou, sledování mediálních sdělení) EV – Lidské aktivity a problémy životního prostředí (průmysl a životní prostředí, vliv používání hnojiv, pesticidů, detergentů, insekticidů na ž.p., rozhovory s žáky, referáty) VDO – Občan, občanská společnost a stát (práva a povinnosti občana při haváriích, úniku jedovatých látek, při požáru)</p>	

Učební osnovy předmětu ANGLICKÝ JAZYK

Charakteristika předmětu

Obsah a časové vymezení předmětu, organizace výuky

Vyučovací předmět *Anglický jazyk* je zařazen do výuky v prvním až čtvrtém ročníku nižšího stupně gymnázia. Vychází z obsahu vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace, vzdělávacího oboru Cizí jazyk a navazuje na výuku českého jazyka. Výuku anglického jazyka absolvují všichni žáci a v každém ročníku mu jsou věnovány tři vyučovací hodiny týdně.

Podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky má být v případě výuky cizího jazyka dosaženo jazykové úrovně typu A2: „Žák rozumí hlavním myšlenkám srozumitelné vstupní informace týkající se běžných témat, se kterými se pravidelně setkává v práci, ve škole, ve volném čase atd. Umí si poradit s většinou situací, jež mohou nastat při cestování v oblasti, kde se tímto jazykem mluví. Umí napsat jednoduchý souvislý text na témata, která dobře zná nebo která ho/ji osobně zajímají. Dokáže popsat své zážitky a události, sny, naděje a cíle a umí stručně vysvětlit a odůvodnit své názory a plány.“

Výuka anglického jazyka je vedena důsledně v cizím jazyce podle učebnic řady „Project Explore“ nakladatelství Oxford University Press. Všechny hodiny jsou půlené a skupiny pracují v běžných učebnách, v počítačové učebně a ve třídách vybavených audiovizuální technikou. Výuka je výrazně propojena nejen s mateřským jazykem, ale též s hudební a dramatickou výchovou, z nichž přebírá některé techniky např. hraní rolí, dramatizace, improvizace apod., využívá se nahrávek, písniček a jiných textů v interpretaci rodilých mluvčích. Do výuky jsou zařazovány i práce s internetem a různé tištěné i audiovizuální autentické materiály.

Žáci nižšího stupně gymnázia se také účastní konverzačních soutěží v anglickém jazyce.

Realizovaná průřezová témata

- Výchova demokratického občana
- Osobnostní a sociální výchova
- Multikulturní výchova
- Mediální výchova
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Environmentální výchova

Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení:

Učitel:

- pravidelně do hodin zařazuje práci samostatnou, ve dvojicích a skupinách s různými výstupy
- zadává žákům úkoly, aby samostatně vyhledávali a třídili informace z různých zdrojů (učebnice, internet, literatura, mapa)
- hodnotí práci žáků a učí žáka pracovat s chybou a různými aktivitami napomáhá žákům učit se jak hodnotit druhé

Kompetence k řešení problémů:

Učitel:

- vytváří praktické problémové úlohy a situace a učí žáky problémy řešit pomocí metody hraní rolí

Kompetence komunikativní:

Učitel:

- rozvíjí schopnosti žáka prezentovat a publikovat své názory a myšlenky
- zadáváním skupinové práce a práce ve dvojicích vede žáky ke spolupráci a vzájemné komunikaci mezi vrstevníky, která napomáhá snížit jazykové bariéry

Kompetence sociální a personální:

Učitel:

- zařazuje do hodin kooperativní vyučování a týmovou práci, při které žáci procvičují osvojené jazykové prostředky a nacvičují hraní rolí
- podporuje skupinovou práci, při které se žák učí přijímat svou roli ve skupině a pomáhat ostatním žákům
- komunikuje s žáky formou dialogu, během kterého je žák schopen reflexe
- oceněním dobrých výkonů učí žáky vážit si své práce, práce učitele a práce ostatních žáků

Žák uplatňuje své individuální schopnosti, vědomosti a dovednosti

Kompetence občanské:

Učitel:

- zadává mluvní i písemné projevy, aby žáci museli formulovat vlastní postoje, hájit svá práva a práva ostatních a sledovat dění ve třídě, škole, v místě bydliště a v celé společnosti
- motivuje svou důsledností žáky k zodpovědnému plnění zadaných úkolů

Kompetence pracovní:

Učitel:

- napomáhá žákům používat při práci vhodné pomůcky a technologie (různé druhy slovníků a jejich specifika apod.)
- zadáváním domácích úkolů vytváří u žáka pravidelné studijní a pracovní návyky
- pomáhá žákovi s výběrem vhodného způsobu zaznamenávání a učení slovní zásoby
- kontroluje plnění závazků a povinností

Kompetence digitální:

Učitel:

- napomáhá žákům používat při práci vhodná digitální zařízení, aplikace a služby
- napomáhá žákům s výběrem technologií vhodných pro určitou činnost nebo řešený problém
- napomáhá žákům vyhledávat, získávat a kriticky posuzovat data, informace a digitální obsah
- zadává takové úkoly, kdy žáci mohou vytvářet a upravovat vlastní digitální obsahy za pomoci vhodných digitálních prostředků
- doporučuje žákům takové digitální technologie, které jim pomohou zautomatizovat rutinní činnosti, zefektivnit pracovní postupy a zkvalitnit výsledky jejich práce
- upozorňuje na nevhodné digitální technologie a seznamuje s negativním dopadem na tělesné a duševní zdraví žáků
- jedná eticky při komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí mezi všemi účastníky vzdělávacího procesu v daném vzdělávacím předmětu

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> používá jednoduché, základní fráze k vyjádření pozdravu, představení se, oslovení, rozloučení, poděkování, souhlasu, nesouhlasu se ptá a odpovídá na otázku „Co je to?“ a rozliší použití tvaru neurčitého členu „a“ a „an“ používá základní číslovky ke sdělení telefonního čísla a k výpočtům jednoduchých matematických příkladů odliší jednotné a množné číslo podstatných jmen používá názvy základních zemí, národností používá sloveso „can“ a popíše své schopnosti, co umí, neumí hláskuje slova, která zná (křestní jméno, příjmení, osvojená slova atd.) pojmenovává členy rodiny se ptá a odpoví na otázku „Kdy máš narozeniny?“ používá přivlastňovací zájmena k vyjádření „Čí?“, vyjádří, komu co patří se zeptá na přesný čas a na stejnou otázku odpoví 	<p>Sloveso „to be“ ve větě kladné, záporné, otázce, stažené tvary Osobní zájmena</p> <p>Člen neurčitý („a/an“) Barvy Základní číslovky</p> <p>Množné číslo podstatných jmen pravidelných i nepravidelných, výjimky v psaní koncovek; nulový člen Zeměpisné názvy některých států, národnosti Modální sloveso „can“ ve větě kladné, záporné, otázce, stažené tvary</p> <p>Abeceda</p> <p>Rodinný strom Řadové číslovky a výjimky ve psaní Měsíce, datum</p> <p>Přivlastňovací zájmena Přivlastňovací tvar (‘s)</p> <p>Vyjádření hodin</p>	<p>OSV - Komunikace (Rozvíjení komunikačních dovedností/schopností - beze strachu, jasně a srozumitelně formulovat své názory - v rámci výuky) Verbální a neverbální sdělovací dovednosti; Komunikace v různých situacích (pozdrav, představení, rozloučení)</p> <p>M – průběžně – výpočty Z – průběžně VMEGS – Evropa a svět nás zajímá</p> <p>OSV – Poznávání lidí Mezilidské vztahy Vztahy a komunikace v rodině</p> <p>Čj - zájmena</p>	<p>Celoročně: Během celého školního roku se zařazují písemné testy, ústní zkoušení, domácí úkoly.</p> <p>Operativně se hodnotí ústní projev v hodinách, aktivita při hodinách, úkoly pro práci ve dvojicích a skupinách.</p> <p>Možnost zařazení soutěživých a zábavných aktivit, konverzací, dialogů, role-plays, kratších projektových úloh, překladových cvičení, diktátů.</p> <p>Poslechová cvičení. Práce s texty. Čtení s porozuměním.</p>

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje dny v týdnu • vyjádří, co má ve svém pokoji • pojmenuje domácí mazlíčky, hovoří o svých vlastních • významově odliší a správně používá zájmena „some“ a „any“ • popíše svůj den a celý týden, vyjádří děj, který se pravidelně opakuje • popíše rozvrh hodin, mluví o svých oblíbených, neoblíbených předmětech, dnech • mluví o svých oblíbených a neoblíbených jídlech • popíše, co lidé právě dělají • popíše, jak tráví volný čas, své zájmy • popíše, co se nachází ve městě 	<p>Dny v týdnu Sloveso „to have“ ve větě kladné, záporné, otázce, stažené tvary Domácí zvířata / mazlíčci Zájmena neurčitá „some“, „any“ Zájmena ukazovací this, that, these, those Přítomný čas prostý ve větě kladné, záporné, otázce, stažené tvary, pomocná slovesa „do“, „does“ Školní předměty</p> <p>Fráze „like/love“, „don’t like“, „hate“</p> <p>Přítomný čas průběhový Předmětná zájmena</p> <p>Zájmy, záliby, koníčky Hudební nástroje Místa ve městě Vazba „there is/are“ ve větě kladné, záporné, otázce, stažené tvary</p>	<p>OSV - Kooperace a kompetice (skupinová práce v hodinách, soutěže v hodinách – průběžně v rámci výuky)</p> <p>Člověk a příroda</p> <p>VDO – Občanská společnost a škola Charakteristika vyučovacích předmětů</p> <p>OSV – Poznávání lidí Zájmová činnost MKV – Lidské vztahy Rozdílné zájmy osob</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí, jakými dopravními prostředky lze cestovat • orientuje se v cenách, zeptá se na cenu • vyjádří, kde se co nachází ve městě • popíše, co má kdo na sobě • stručně popíše, jaké je počasí • vyjádří, jaké TV pořady sleduje • pojmenovává zaměstnání • rozlišuje použití přítomného času prostého a průběhového • vyloží obsah jednoduchých textů v učebnici, vyhledá důležité informace z textu 	<p>Dopravní prostředky</p> <p>Britská měna</p> <p>Předložky místa</p> <p>Oblečení</p> <p>Počasí</p> <p>TV pořady</p> <p>Zaměstnání</p> <p>Přítomný čas průběhový</p> <p>Přítomný čas prostý</p> <p>Přiměřeně obtížné texty, četba, odpovědi na otázky, překlad, osvojování slovní zásoby</p>	<p>MKV – Kulturní diference</p> <p>Člověk a příroda</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• reprodukuje text na základě pomocných otázek• vyloží obsah jednoduché promluvy a konverzace, odděluje důležité informace od druhotných, stručně reprodukuje obsah• gramaticky správně zaznamenává písemnou podobu jednoduché věty a krátkého textu	<p>Poslechové aktivity k textům z učebnice, otázky k jednoduchým poslechům</p>		

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • se ptá a odpovídá na otázku „Kdy máš narozeniny?“ • specifikuje odkud lidé pocházejí a pojmenuje národnost • popíše budovu školy • používá příslovce častosti k vyjádření toho, čemu a jak často se věnuje • popíše své schopnosti s využitím slovesa „can“ • popíše, jak tráví volný čas (zájmy) • hovoří/píše o sobě, své rodině, přátelích, mazlíčcích • popisuje rodinné vztahy • vyjadřuje vztah k dané činnosti • popíše vzhled a charakter osoby • vyjádří, co lidé právě dělají • popíše, co se děje na obrázku • sestaví jednoduchý popis svého domu/bytu • popíše místnosti a vybavení místností na obrázku • významově odliší a správně používá zájmena „some“ a „any“ • vyjádří, čím je 	<p><i>Opakování z primy</i> Měsíce, řadové číslovky, datum</p> <p>Zeměpisné názvy některých států, národnosti Budova školy a její popis Přítomný čas prostý a příslovce častosti Ukazovací zájmena „this, that, these, those“ Modální sloveso „can/can´t“</p> <p>Zájmy, záliby Rodinný strom – rozšíření</p> <p>Vyjádření libosti/nelibosti Osobní zájmena v pozici předmětu Vzhled a charakter „What....look like?“ „What....like?“ Přítomný čas průběhový Dům/byt Předložky místa Vazba „there is/there are“ Zájmena neurčitá „some“, „any“, užití „a lot of“ / „a/an“ Přivlastňovací zájmena samostatná a nesamostatná</p>	<p>OSV - Komunikace (Rozvíjení komunikačních dovedností/schopností - beze strachu, jasně a srozumitelně formulovat své názory - v rámci výuky) Verbální a neverbální sdělovací dovednosti VDO – Občanská společnost a škola Z – státy, národnosti VMEGS – Evropa a svět nás zajímá MKV – Lidské vztahy</p> <p>Čj – zájmena</p> <p>OSV – Poznávání lidí; Mezilidské vztahy</p> <p>OSV - Sebepoznání a sebepojetí</p>	<p>Celoročně: Během celého školního roku se zařazují písemné testy, ústní zkoušení, domácí úkoly.</p> <p>Operativně se hodnotí ústní projev v hodinách, aktivita při hodinách, úkoly pro práci ve dvojicích a skupinách.</p> <p>Možnost zařazení soutěživých a zábavných aktivit, konverzací, dialogů, role-plays, kratších projektových úloh, překladových cvičení, diktátů.</p> <p>Poslechová cvičení. Práce s texty. Čtení s porozuměním.</p>

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjádří, kde a co koupí • vytvoří nákupní seznam • popíše, kde a co může dělat ve městě • vyjádří návrh, kam zajít a co dělat • rozšiřuje si slovní zásobu – živočichové a jejich způsob života • popíše vzhled zvířete • porovnává živočišné druhy s použitím přídavných jmen • popíše svého skutečného/vysněného mazlíčka a jak o něj pečuje • porovnává sporty s použitím přídavných jmen • popíše, co a jak dělá • řekne, kdy se narodil, kde v minulosti byl • popíše své tělo, vyjádří fyzický problém 	<p>Druhy obchodů a zboží Vyjádření návrhu „How/What about...?“/“Why don't we...?“/“Would you like...?“/“Shall we...?“ Druhy bydlení</p> <p>Druhy živočichů</p> <p>Názvy částí zvířecího těla Stupňování přídavných jmen krátkých – 2. a 3. stupeň Číslovky přes 1 000 Tázací výrazy s wh- Stupňování přídavných jmen dlouhých – 2. a 3. stupeň Sporty (vodní a zimní) Příslovce způsobu a jejich tvorba</p> <p>Minulý čas prostý (sloveso „být“)</p> <p>Části lidského těla</p>	<p>OSV - Kooperace a kompetice (skupinová práce v hodinách, soutěže v hodinách – průběžně v rámci výuky)</p> <p>MKV – Kulturní diference EV – Vztah člověka k prostředí; Ekosystémy Bi – živočišné druhy Ma – číslovky průběžně</p> <p>Čj – přídavná jména a jejich stupňování</p> <p>TV – sporty Čj – příslovce způsobu MKV – Kulturní diference</p> <p>Bi – lidské tělo</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše, co rád dělá o dovolené/prázdninách • popíše, co si sbalí na cestu • vypráví v jednodušších větách o své minulosti i aktivitách, které proběhly v době nedávné • s využitím různých sloves vypráví o posledních prázdninovém pobytu/výletu • za pomoci náhodných otázek interpretuje příběh, který se stal • stručně reprodukuje přečtený či vyslechnutý dobrodružný příběh • dovypráví/dopíše závěrečnou část příběhu 	<p>Cestování, prázdniny, dovolená Dopravní prostředky Oblečení</p> <p>Minulý čas prostý:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Užití a tvoření minulého času prostého u sloves pravidelných a základních sloves nepravidelných - Odchylky v pravopisu a výslovnosti <p>Zajímavá místa ve Velké Británii</p>	<p>OSV – Objevujeme Evropu a svět OSV – Poznávání lidí</p> <p>Čj - vypravování</p> <p>OSV – Řešení problému a rozhodovací dovednosti</p> <p>VMGS – Evropa a svět nás zajímá</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje frekventované názvy potravin, nápojů, hotových jídel • vyjádří, co a kdy jí • si rozšiřuje slovní zásobu – vaření, zdravé stravovací návyky • vyjadřuje rozkazy • za pomoci rozkazovacího způsobu tvoří instrukce k receptu • sdělí, které potraviny má/nemá rád • uvede, které jídlo umí připravit • popíše, které potraviny obsahuje jeho oblíbené jídlo • rozumí tématu a obsahu jednoduchého komiksového příběhu (na pokračování) a zachytí v něm konkrétní informace • porozumí informacím v jednoduché videonahrávce • vyloží obsah jednoduchých textů v učebnici, vyhledá důležité informace 	<p>Jídlo, pití Příprava jídel, recepty</p> <p>Minulý čas prostý: - Rozšíření základních nepravidelných sloves</p> <p>Rozkazovací způsob</p> <p>Jídla v různých zemích</p> <p>Četba příběhů komiksového či fotografického typu</p> <p>Sledování videonahrávek na probrané téma</p> <p>Četba s porozuměním, práce s textem</p>	<p>Člověk a zdraví – výchova ke zdraví</p> <p>OSV – Kreativita</p> <p>ČJ – rozkazovací způsob</p> <p>MKV – Kulturní diference; Multikulturalita (stravovací návyky, národní jídla)</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• reprodukuje text na základě pomocných otázek• vyloží obsah jednoduché promluvy, odděluje důležité informace od druhotných, stručně reprodukuje obsah• gramaticky správně zaznamenává písemnou podobu jednoduchých vět a krátkých textů	<p>Poslech s porozuměním Poslechové aktivity k textům z učebnice, otázky k poslechům</p> <p>Písemné zaznamenávání slyšeného</p>		<p>ŠVP pro následující odpovídající ročníky NG bude doplněno v dalším školním roce.</p>

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše dům svých snů • uvede, co má či nemá rád • zeptá se, co kdo umí/neumí a na podobné otázky odpoví • pohovoří o jiné osobě (původ, narození, rodina, volnočasové aktivity) • popíše svého kamaráda, rodinného příslušníka (vhled a charakter) • hovoří o školních předmětech, svém rozvrhu, vybavení třídy/školy • popíše činnost osob na obrázku • rozeznává slovesa dynamická, stavová a slovesa s více významy • žádá o svolení, uděluje svolení • popíše počasí • sdělí, čemu se věnuje za jakého počasí • uvádí příklady přírodních katastrof • vypráví příběh, který se odehrál v minulosti 	<p><i>Opakování ze sekundy</i> Sloveso „to have got“ Množné číslo podstatných jmen Slovesa (ne)libosti, preference Modální sloveso „can/can´t“ Osobní a přivlastňovací zájmena Datum</p> <p>Vzhled a charakter lidí What...like? /What...look like? Přítomný čas prostý a příslovce častosti</p> <p>Přítomný čas průběhový Stavová slovesa Přítomný čas prostý vs. přítomný čas průběhový Žádost o svolení a jeho udělení</p> <p>Počasi Extrémní počasí a přírodní katastrofy Minulý čas prostý pravidelných sloves Časové přeložky AT, ON, IN Sloveso „být“ v minulém čase prostém Minulý čas prostý nepravidelných sloves</p>	<p>OSV - Komunikace (Rozvíjení komunikačních dovedností/schopností - beze strachu, jasně a srozumitelně formulovat své názory - v rámci výuky) Verbální a neverbální sdělovací dovednosti</p> <p>OSV – Poznávání lidí</p> <p>VDO – Občanská společnost a škola ČJ – zájmena, přeložky, množné číslo pod. jmen, příslovce</p> <p>EV – Vztah člověka a prostředí; Základní podmínky života</p> <p>Člověk a příroda - zeměpis</p> <p>ČJ – vyprávění; minulý čas</p>	<p>Celoročně: Během celého školního roku se zařazují písemné testy, ústní zkoušení, domácí úkoly.</p> <p>Operativně se hodnotí ústní projev v hodinách, aktivita při hodinách, úkoly pro práci ve dvojicích a skupinách.</p> <p>Možnost zařazení soutěživých a zábavných aktivit, konverzací, dialogů, role-plays, kratších projektových úloh, překladových cvičení, diktátů.</p> <p>Poslechová cvičení. Práce s texty. Čtení s porozuměním</p>

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vypráví o své dovolené / imaginárním výletu • domyslí pokračování / závěr vyprávěného příběhu • sdělí / vyslechne špatnou zprávu reaguje vyjádřením lítosti • uvede svá oblíbená jídla • vyjmenuje potraviny na obrázku • pohovoří o svých stravovacích návycích • uvede, co měl k snídani, obědu a večeři (dnes / včera) • použije vhodný výraz udávající množství potravin • orientuje se v jídelníčku a cenách • objedná si jídlo • uvede, kde se rád stravuje a proč • udá tipy, jak žít zdravě • používá slova a slovní spojení týkající se mobilních zařízení, práce s PC a internetem • hovoří o svém budoucím domově/životě 	<p>Príslovce času</p> <p>Vyjádření lítosti</p> <p>Jídlo a pití Stravovací návyky, péče o zdraví Počitatelná / nepočitatelná podstatná jména Výrazy vyjadřující množství Zájmena neurčitá „some“ a „any“ Použití How much...? / How many...?; a lot of / not much / not many</p> <p>„Eating out“ (restaurace, pikniky, zahradní a barbecue párty) Rozkazovací způsob</p> <p>Informační a komunikační technologie a zařízení (internet a počítače); vynálezy Budoucí čas prostý (předpovědi týkající se budoucnosti)</p>	<p>OSV - Kooperace a kompetice (skupinová práce v hodinách, soutěže v hodinách – průběžně v rámci výuky)</p> <p>Člověk a zdraví – výchova ke zdraví; tělesná výchova</p> <p>OSV – Seberegulace a sebeorganizace; Psychohygiena</p> <p>ČJ – rozkazovací způsob</p> <p>ČJ – budoucí čas</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjádří svůj názor na život v budoucnosti • popíše své i partnerovy plány do blízké i vzdálenější budoucnosti • hovoří o svých oblíbených počítačových hrách • nabídne a přijme pomoc • uvede své preference týkající se života ve městě a na venkově • popíše své (oblíbené) město / vesnici • porovná 2 místa (města, památky, atd.) • pohovoří o svém nejoblíbenějším místě na zemi • se zeptá na cestu a na stejnou otázku odpoví • popíše problém • poskytne radu v problémové situaci • vyjádří zákaz a příkaz • uvede, co musí, nesmí a nemusí dělat/udělat • hovoří o pravidlech školních a domácích 	<p>Užití fráze „to be going to“ (budoucí plány a záměry; předpovědi založené na základě toho, co vidíme) Budoucí čas prostý (okamžitá rozhodnutí) Počítačové hry Budoucí čas prostý (nabídky)</p> <p>Život ve městě a na venkově</p> <p>Stupňování přídavných jmen Předložky místa Orientace ve městě (popis cesty z bodu A do bodu B) Člen určitý a neurčitý Národní parky</p> <p>Problémové situace Použití frázových sloves Modální sloveso „should/shouldn't“ Modální sloveso „must/mustn't“ Modální slovesa „have to/don't have to“</p>	<p>OSV – Sebepoznání a sebepojetí; Kreativita</p> <p>Informační a komunikační technologie</p> <p>Člověk a svět práce</p> <p>ČJ – přídavná jména a jejich stupňování</p> <p>VMEGS – Evropa a svět nás zajímá</p> <p>OSV – Morální rozvoj – Řešení problémů a rozhodovací dovednosti</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjádří, kdo co jak dělá • vyloží obsah textů v učebnici, vyhledá důležité informace • reprodukuje text na základě pomocných otázek • vyloží obsah jednoduché promluvy, odděluje důležité informace od druhotných, stručně reprodukuje obsah • rozumí tématu a obsahu komiksového příběhu (na pokračování) a zachytí v něm konkrétní informace • porozumí informacím ve videonahrávce • gramaticky správně zaznamená písemnou podobu vět a krátkých textů 	<p>Príslovce způsobu Austrálie a Nový Zéland (základní informace)</p> <p>Četba s porozuměním, práce s textem</p> <p>Poslech s porozuměním Poslechové aktivity k textům z učebnice, otázky k poslechům</p> <p>Četba a sledování příběhů komiksového či fotografického typu</p> <p>Sledování videonahrávek na probrané téma</p> <p>Písemné zaznamenání slyšeného</p>	<p>VMEGS – Objevujeme Evropu a svět</p>	<p>ŠVP pro následující odpovídající ročník NG bude doplněno v dalším školním roce.</p>

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • hovoří o svých každodenních i aktuálních činnostech • popíše své i partnerovy plány do blízké i vzdálenější budoucnosti • hovoří o svém budoucím životě (domov, rodina, povolání) • sdělí, kdy a kde se narodil, co dělal jako dítě • popíše minulé činnosti a události • vyjádří, co dělával, co bývalo • popíše atmosféru minulé události • popíše průběh události v minulosti, odliší krátkodobý a dlouhodobý děj • čte životopisy lidí, orientuje se v nich a stručně je reprodukuje • orientuje se v textu o svátcích v anglicky mluvících zemích • krátce popíše, jak jeho/její rodina slaví svátky • popíše problém • poskytne radu v problémové situaci 	<p><i>Opakování z tercie</i></p> <p>Přítomný čas prostý vs. přítomný čas průběhový Množné číslo podstatných jmen Budoucí čas prostý (předpovědi týkající se budoucnosti a okamžitá rozhodnutí) vs. fráze „to be going to“ (plány a záměry)</p> <p>Životopis, etapy lidského života</p> <p>Minulý čas prostý Used to – vyjádření opakovaného děje v minulosti Minulý čas průběhový Minulý čas průběhový vs. minulý čas prostý</p> <p>Svátky</p> <p>Přátelství, život a problémy teenagerů Předpřítomný čas Předpřítomný čas vs. minulý čas prostý</p>	<p>OSV - Komunikace (Rozvíjení komunikačních dovedností/schopností - beze strachu, jasně a srozumitelně formulovat své názory - v rámci výuky) Verbální a neverbální sdělovací dovednosti</p> <p>OSV – Poznávání lidí ČJ – budoucí čas, minulý čas, mn. č. podstatných jmen, vypravování</p> <p>OV – volba povolání</p> <p>VMEGS – Evropa a svět nás zajímá MKV – Kulturní diference; Multikulturalita</p> <p>OSV – Morální rozvoj – Řešení problémů a rozhodovací dovednosti</p>	<p>Celoročně: Během celého školního roku se zařazují písemné testy, ústní zkoušení, domácí úkoly.</p> <p>Operativně se hodnotí ústní projev v hodinách, aktivita při hodinách, úkoly pro práci ve dvojicích a skupinách.</p> <p>Možnost zařazení soutěživých a zábavných aktivit, konverzací, dialogů, role-plays, kratších projektových úloh, překladových cvičení, diktátů.</p> <p>Poslechová cvičení. Práce s texty. Čtení s porozuměním</p>

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše děje, které již proběhly nebo doposud neproběhly • rozlišuje, jak dlouho trval nebo trvá děj a odkdy • popíše, jak se kdo cítí v dané situaci • vyjádří pozvání a zareaguje na něj • sdělí, čemu se kdo věnuje a jak dlouho • rozšiřuje si slovní zásobu – popíše své tělo • hovoří o schopnostech svých i schopnostech ostatních lidí • sdělí, co musí a nemusí dělat • sdělí, co musel a nemusel udělat v minulosti • popíše zdravotní problémy lidí na obrázku • uvede, co nemocní nebo zranění potřebují • řekne, co by se mohlo stát • sdělí, kterým sportům se věnuje a jaké sporty jsou v ČR oblíbené 	<p>Předpřítomný čas</p> <p>Předpřítomný čas vs. minulý čas prostý</p> <p>Přídavná jména popisující pocity lidí Pozvání Zájmy teenagerů (ČR/anglicky mluvící země)</p> <p>Lidské tělo Části lidského těla Modální slovesa „can“, „could“, „will be able to“ Modální sloveso opisného tvaru „have to“</p> <p>Návštěva lékaře – zranění, nemoci, nehody, léčba</p> <p>Zvratná a zdůrazňovací zájmena</p> <p>Modální sloveso „might“ Sporty</p>	<p>OSV - Kooperace a kompetice (skupinová práce v hodinách, soutěže v hodinách – průběžně v rámci výuky)</p> <p>ČJ – přídavná jména</p> <p>MKV – Kulturní diference; Lidské vztahy</p> <p>BI – lidské tělo</p> <p>OSV – Seberegulace a sebeorganizace;</p> <p>OSV – Morální rozvoj – Řešení problémů a rozhodovací dovednosti ČJ – zvratná zájmena</p> <p>TV - sporty</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sdělí svůj názor na nadpřirozeno • vyjádří, co si myslí o napínavých a strašidelných příbězích • používá slovní spojení týkající se pocitů a nálad • vypráví napínavý příběh • domyslí pokračování/závěr vyprávěného příběhu • používá přídavná jména a příslovce k oživení vyprávění • pomocí vhodných frází vyjádří překvapení • orientuje se v textu o literární postavě a jejím autorovi • vyjmenuje planety sluneční soustavy • srovnává různé předměty • srovná dva obrázky • srovná, co a jak kdo dělá • sdělí svůj názor na fantasy a sci-fi • vyjádří souhlas či nesouhlas s názorem druhého a vyjádří svůj vlastní názor 	<p>Záhady a tajemství, napínavé příběhy Vztažná zájmena a věty Vyjádření pocitů a nálad Přídavná jména a příslovce způsobu k oživení vyprávění Složeniny se „some“, „any“, „no“ a „every“ Počítatelná a nepočítatelná podstatná jména „a few“ a „a little“ Vyjádření překvapení</p> <p>Sherlock Holmes a Sir A. C. Doyle</p> <p>Vesmír; Fantasy a si-fi Stupňování přídavných jmen</p> <p>Stupňování příslovcí způsobu Vyjádření vzdálenosti a rychlosti Použití „both“, „either“, „neither“, „all“ a „none“ Vyjádření souhlasu a nesouhlasu</p>	<p>ČJ – neurčitá zájmena</p> <p>OSV – Osobnostní rozvoj - Kreativita</p> <p>ČJ a literatura VMEGS – Objevujeme Evropu a svět</p> <p>Člověk a příroda – fyzika</p> <p>OSV – Sociální rozvoj – Komunikace</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje filmové a literární žánry • hovoří o svých oblíbených/neoblíbených knihách, filmech, herecích a knižních postavách • hovoří o reálné podmínce • sděluje, jak by se choval v určitých situacích, zjišťuje, jak by se chovali ostatní • orientuje se v zjednodušených ukázkách z literárních děl <ul style="list-style-type: none"> • vyloží obsah textů v učebnici, vyhledá důležité informace • reprodukuje text na základě pomocných otázek <ul style="list-style-type: none"> • vyloží obsah promluvy, odděluje důležité informace od druhotných, stručně reprodukuje obsah 	<p>Filmy a knihy</p> <p>Podmiňovací způsob – podmínkové věty typu I a 0 Přídavná jména končící na „-ed“ a „-ing“ Slovesa následovaná infinitivem a „-ing“ tvary</p> <p>Celoročně a průběžně:</p> <p>Četba s porozuměním, práce s textem</p> <p>Poslech s porozuměním Poslechové aktivity k textům z učebnice, otázky k poslechům</p>	<p>ČJ a literatura – autoři a jejich díla</p> <p>Světové filmové umění a slavní herci</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• rozumí tématu a obsahu komiksového příběhu (na pokračování) a zachytí v něm konkrétní informace• porozumí informacím ve videonahrávce• gramaticky správně zaznamená písemnou podobu vět a krátkých textů	<p>Četba a sledování příběhů komiksového či fotografického typu</p> <p>Sledování videonahrávek na probrané téma</p> <p>Písemné zaznamenání slyšeného</p>		

